

H.SIGRIST & PARTNER AG:
S&P
SICHER • PRÄZISER

preflow
by ViscoTec



Lauchefeld 31 ■ CH-9548 Matzingen ■ Tel: +41 52 369 30 00 ■ Fax: +41 52 369 30 01
info@dosiersysteme.ch ■ www.dosiersysteme.ch

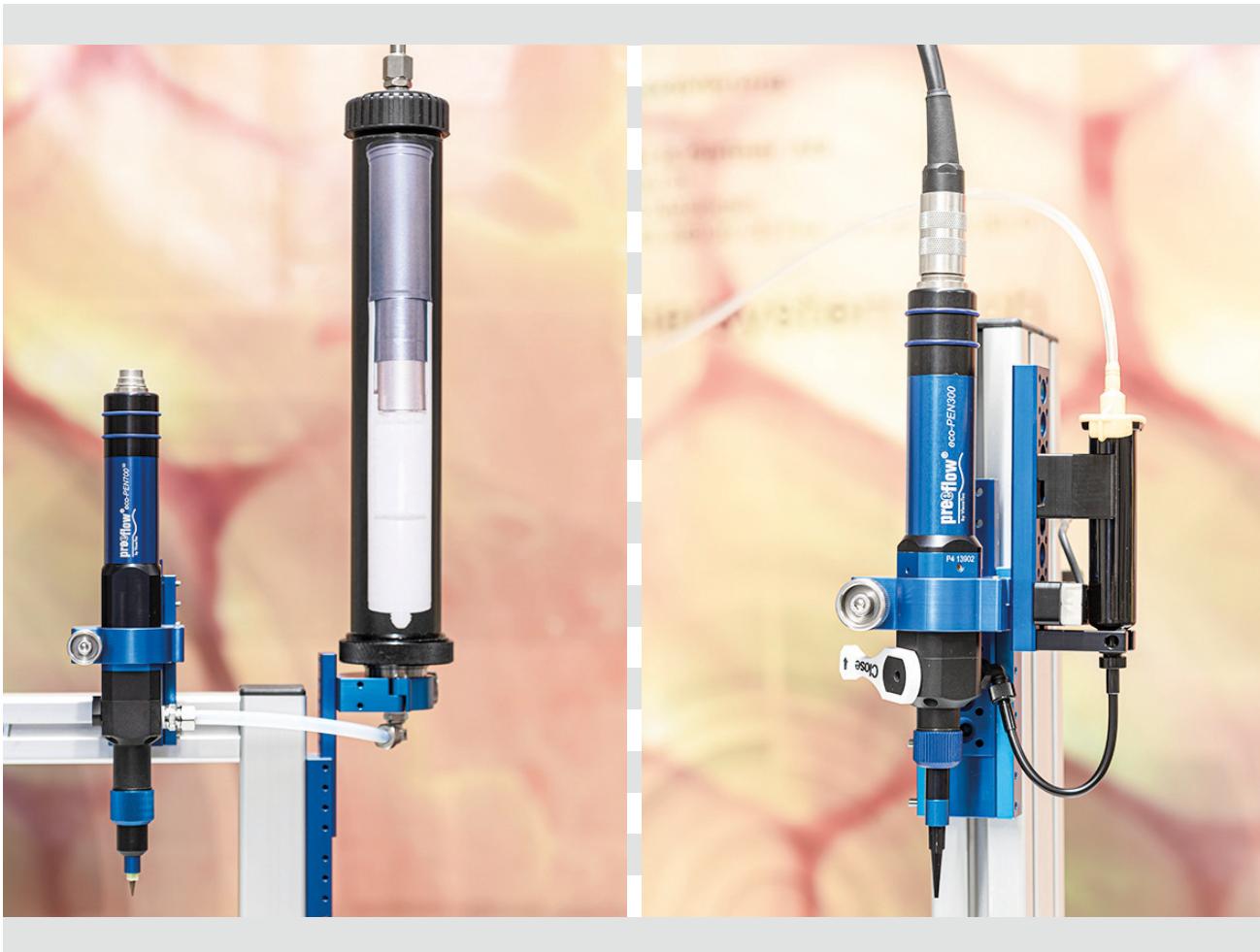
preeflow

Sommaire

eco-PEN / eco-DUO, fonctionnement	page 04
eco-PEN	page 06
eco-PEN, modèles spéciaux	page 09
eco-DUO	page 10
eco-DUOMIX	page 12
eco-SPRAY	page 14
eco-CONTROL	page 16
Mélangeur	page 18

eco-PEN

Fonctionnement



Notre eco-PEN est un véritable système de dosage volumétrique qui applique d'infimes quantités de fluides monocomposants - pour une technologie de dosage de haute précision. Grâce au principe éprouvé du piston sans fin, les liquides aqueux à pâteux sont parfaitement dosés. Un dosage propre et fiable est obtenu quelles que soient les fluctuations de viscosité.

preeflow® est synonyme de produits de haute qualité - des contrôleurs aux distributeurs. Toujours fidèle à la devise : « plus compact, plus précis, plus économique ». Il convient aux postes de travail manuels, sur établi par exemple, ou à une utilisation partiellement ou entièrement automatisée.

eco-DUO

Fonctionnement



Les systèmes de mélange et de dosage bicomposants de preeflow® : un rendement volumétrique réel pour les matériaux à 2 composants. Des quantités infimes de fluides et de pâtes à 2 composants sont mélangées et dosées avec précision. Le rapport de mélange est réglé à la deuxième décimale par une régulation ciblée des différents composants. Un dosage propre et fiable est obtenu quelles que soient les fluctuations de viscosité.

Les appareils preeflow® de la série eco-DUO se caractérisent par la rupture de fil contrôlée grâce à l'effet de rétro-aspiration, la sécurité du processus due à la surveillance de pression et toute une gamme d'autres fonctions. Grâce à une utilisation simple et sûre, les doseurs bicomposants se prêtent à un grand nombre d'utilisations. Faites l'expérience d'une mécanique de précision alliée à une technique de commande numérique ultramoderne.

eco-PEN

Données techniques



Description	eco-PEN XS 180	eco-PEN300	eco-PEN330
Numéro d'article:	PF176836	PF20505	PF21525
Dimensions:	longueur 178 mm	longueur 216 mm, Ø 33 mm	longueur 225 mm, Ø 33 mm
Poids:	175 g	280 g	300 g
Pression de dosage max(1):	20 bars	20 bars	20 bars
Débit volumique:	0,0044 – 0,35 ml/min	0,12 – 1,48 ml/min	0,2 – 3,3 ml/min
Qté min. de dosage:	0,25 µl	0,001 ml	0,002 ml
Matériau du stator:	vidur-C1	VisChem	VisChem (sur option VisLas)
Entrée de matière:	Adaptateur Luer-Lock pour cartouche (cartouche rotative à 360°) / Adaptateur pour raccord de flexible (Ø - 3mm)	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228
Pièces en contact avec le fluide:	POM / vidur-C1 / acier inoxydable / HD-PE	POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE	POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE (sur option VisLas)

Tous les eco-PEN

Reproductibilité: > 99 %

Conditions de fonctionnement: 10 – 40 °C

Sortie de matière: Luer-Lock (patentiert)

Précision du dosage(2): ± 1 %

Viscositét: aqueuse à pâteuse

Pression de service: 0 – 6 bars



Description	eco-PEN450	eco-PEN600	eco-PEN700 ^{3D}
Numéro d'article:	PF20092	PF20048	PF20723
Dimensions:	longueur 228 mm, Ø 33 mm	longueur 274 mm, Ø 40 mm	longueur 274 mm, Ø 40 mm
Poids:	300 g	650 g	650 g
Pression de dosage max(1):	20 bars	20 bars	10 bars
Débit volumique:	0,5 – 6,0 ml/min	1,4 – 16,0 ml/min	5,3 – 60,0 ml/min
Qté min. de dosage:	0,004 ml	0,015 ml	0,060 ml
Matériau du stator:	VisChem (sur option VisLas)	VisChem (sur option VisLas)	VisChem
Entrée de matière:	G 1/8“ DIN/ISO 228	G 1/4“ DIN/ISO 228	G 1/4“ DIN/ISO 228
Pièces en contact avec le fluide:	POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE (sur option VisLas)	POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE (sur option VisLas)	POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE

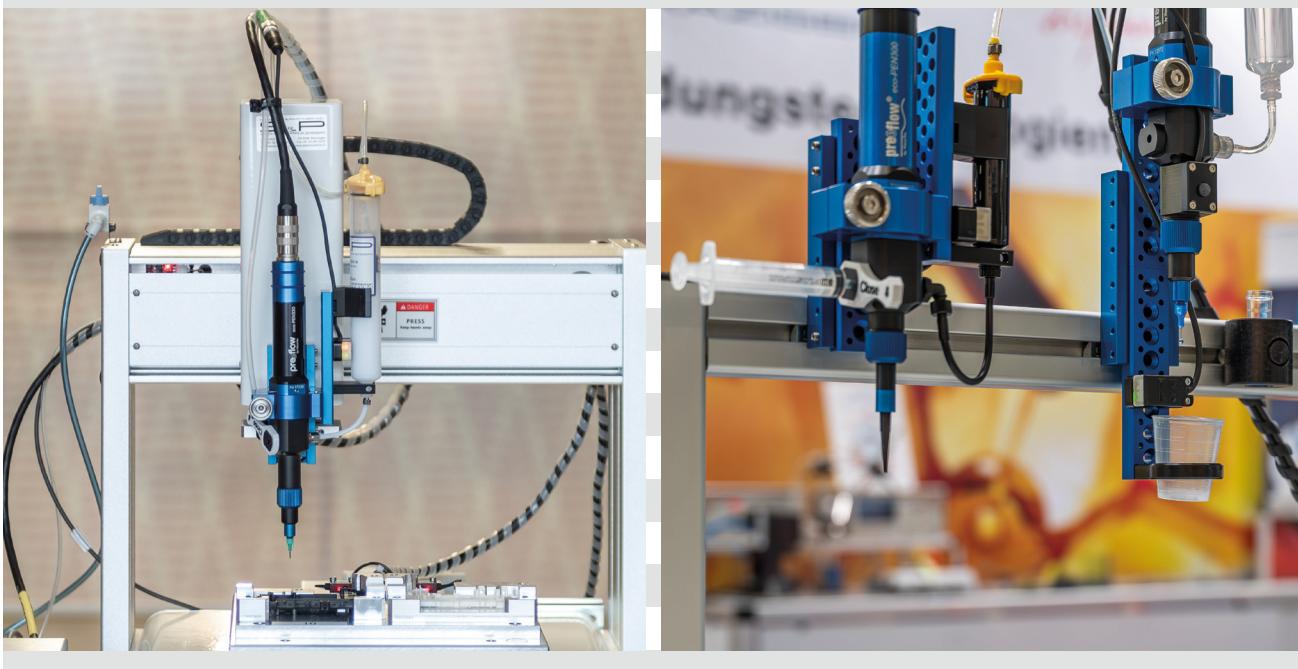
- (1) La pression de dosage maximale et l'auto-étanchéité diminuent quand la viscosité diminue, augmentent quand la viscosité augmente. Consultez le fabricant.
- (2) Dosage volumétrique en tant qu'écart absolu par rapport à un tour du distributeur. En fonction de la viscosité du produit à doser

eco-PEN

Exemples d'application

Dans le domaine de l'électronique, de plus en plus d'appareils et de boîtiers sont collés et non plus vissés ou assemblés. La série eco-PEN de preeflow® répond aux exigences du marché de la miniaturisation. Les unités de micro-dosage permettent d'obtenir des dosages infimes jusqu'à 0,001 ml et peuvent donc être utilisées dans presque toutes les applications de dosage. Parmi les avantages dont bénéficie le client grâce à l'intégration de l'eco-PEN dans son système, citons la précision, une reproductibilité de $\geq 99\%$, un processus stable et une application propre.

Fidèles à la devise « plug 'n' dose », le distributeur 1 composant eco-PEN et le distributeur 2 composants eco-DUO sont prêts à l'emploi après montage du stator et connexion au contrôleur. Le fonctionnement du distributeur et du contrôleur est intuitif. D'autres avantages viennent s'ajouter à la facilité de mise en service et à la possibilité d'utiliser un grand nombre de matériaux différents : le dosage purement volumétrique, indépendant de la viscosité, en petites et très petites quantités



Versions spéciales

eco-PEN300/330/450/600/700^{3D}

Numéro d'article:	Description
PF22353	Distributeur eco-PEN300 VA cpl., Rotor hvc., Stator VisChem
PF22113	Kit en acier inoxydable eco-PEN300
PF21624	Kit d'étanchéité avec boîtier eco-PEN300/330/450 PTFE
PF22095	Distributeur eco-PEN330 cpl., Stator VisLas
PF22248	Distributeur eco-PEN330 DC cpl., rotor avec diamond coating, stator VisLas
PF22334	Distributeur eco-PEN330 VA cpl., Rotor hvc., Stator VisChem
PF22336	Distributeur eco-PEN330 VA & DC cpl., rotor avec diamond coating, stator VisLas
PF21860	Stator pour eco-PEN330 (Mat: VisLas)
PF22203	Logement de palier avec ligne de rotor eco-PEN330 DC cpl.
PF22114	Kit en acier inoxydable eco-PEN330/450
PF21577	Embout eco-PEN330/450 VA en acier inoxydable avec Luer-Lock
PF22097	Distributeur eco-PEN450 cpl., Stator VisLas
PF22250	Distributeur eco-PEN450 DC cpl., rotor avec diamond coating, stator VisLas
PF22339	Distributeur eco-PEN450 VA cpl., Rotor hvc., Stator VisChem
PF22338	Distributeur eco-PEN450 VA & DC cpl., rotor avec diamond coating, stator VisLas
PF21384	Stator pour eco-PEN450 (Mat: VisLas)
PF22204	Logement de palier avec ligne de rotor eco-PEN450 DC cpl.
PF22102	Distributeur eco-PEN600 cpl., Stator VisLas
PF22212	Distributeur eco-PEN600 DC cpl., rotor avec diamond coating, stator VisLas
PF22343	Distributeur eco-PEN600 VA & DC cpl., rotor avec diamond coating, stator VisLas
PF21438	Stator pour eco-PEN600 (Mat: VisLas)
PF22205	Logement de palier avec ligne de rotor eco-PEN600 DC cpl.
PF22115	Kit en acier inoxydable eco-PEN600/700
PF21625	Kit d'étanchéité avec boîtier eco-PEN600/700 PTFE
PF22344	Distributeur eco-PEN700 VA cpl., Rotor hvc., Stator VisChem

Numéro d'article	Description
ME3000132	Clé de forme pour vis de purge variante 2



eco-DUO

Données techniques



Description	eco-DUO330	eco-DUO450	eco-DUO600
Numéro d'article:	PF21529	PF20639	PF21175
Dimensions:	228 mm × 163 mm	228 mm × 163 mm	301 mm × 163 mm
Poids:	1230 g	1230 g	1880 g
Débit volumique⁽⁴⁾:	0,1 à 6,6 ml/min (pour 1:1)	0,2 à 12 ml/min (pour 1:1)	0,6 à 32,0 ml/min (pour 1:1)
Qté min. de dosage:	0,005 ml	0,010 ml	0,030 ml
Entrée de fluide:	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/8" DIN/ISO 228	G 1/4" DIN/ISO 228

Tous les eco-DUO

Pression de service⁽¹⁾: 0 – 20 bars

Pression de dosage max.⁽²⁾⁽³⁾: 40 bars

Viscosité: aqueuse à pâteuse

Précision de dosage⁽⁵⁾: ± 1 %

Rapport de mélange: 1:1 – 10:1

Matériau du stator⁽⁶⁾: VisChem

Sortie de fluide: mélangeur statique, verrouillage à baïonnette

Pièces en contact avec le fluide⁽⁶⁾: aluminium, anodisé / POM / acier inoxydable / VisChem / HD-PE

Conditions de fonctionnement: 10 – 40 °C

Répétabilité: > 99 %

(1) Liquide non autonivelant.

(2) La pression de dosage maximale et l'auto-étanchéité diminuent quand la viscosité diminue, augmentent quand la viscosité augmente. Consulter le fabricant.

(3) Dépend du mélangeur

(4) Le débit volumique maximal dépend de la viscosité, de la pression d'entrée et du rapport de mélange.

(5) Dosage volumétrique en tant qu'écart absolu rapporté à un tour du doseur. Dépend de la viscosité du fluide dosé.

(6) Les matériaux indiqués sont les matériaux standards. D'autres variantes sont disponibles sur demande, par exemple stator VisLas / transmission avec rotor Diamond Coated / joints PTFE.

eco-DUO

Exemples d'application

Précision d'application, de répétabilité, volume de dosage exact, pas de variation selon la viscosité et rapport de mélange correct : l'eco-DUO450 répond à vos attentes. Le microdoseur bicomposant de preeflow® est donc parfaitement adapté aux applications de technologie médicale, par exemple. En utilisant un eco-DUO450, le client bénéficie de nombreux avantages tels qu'une productivité accrue, une moindre consommation de matériaux et une réduction des déchets. De plus en plus petites, de plus en plus fines et de plus en plus puissantes - en électronique, des technologies d'assemblage innovantes et peu encombrantes sont demandées qui ne font obstacle ni à la miniaturisation, ni à la production en série. Le microdoseur, en particulier le doseur bicomposant eco-DUO330, est très performant avec une dose minimale de 0,001 ml. Dans toutes les applications de colles, aussi délicates soient-elles, par exemple lors du collage de caméras miniatures sur des smartphones, le microdoseur fait ses preuves avec son application d'une grande propreté.



eco-DUOMIX

Données techniques



Description	eco-DUOMIX
Numéro d'article:	PF22108
Dimensions:	228 mm × 163 mm
Poids:	1800 g
Pression de service(5):	20 bar
Pression de dosage max.(1):	20 bar
Viscosité:	aqueuse à pâteuse
Débit volumique(3):	0,2 – 12 ml/min (pour 1:1)
Qté min. de dosage(3):	0,008 ml
Précision de dosage(2):	± 1 %
Rapport de mélange:	1:1 – 10:1
Matériau du stator:	VisChem (sur option VisLas)
Entrée de matière:	G 1/8“, DIN/ISO 228
Sortie de fluide:	LuerLock
Pièces en contact avec le fluide:	Aluminium anodisé / acierinoxydable/ VisChem / FFKM / POM / PE-HD
Conditions de fonctionnement:	10 – 40 °C
Répétabilité:	> 99 %
Vitesse de rotation(3):	10 à 1000 U/min

- (1) La pression de dosage maximale et l'auto-étanchéité diminuent quand la viscosité diminue, augmentent quand la viscosité augmente. Consulter le fabricant.
- (2) Dosage volumétrique en tant qu'écart absolu rapporté à un tour du doseur. Dépend de la viscosité du fluide dosé.
- (3) Dépend de la viscosité, de la pression d'entrée et du rapport de mélange.
- (5) Liquide non autonivelant.

eco-DUOMIX

Fonctionnement et contenu de la livraison

Fonctionnement

L'eco-DUOMIX est un système de dosage bicomposant dynamique pour tous les matériaux à deux composants difficiles à mélanger. Au lieu d'une hélice de mélange, l'eco-DUOMIX est équipé d'une capsule de mélange optimisée pour l'espace mort, il crée facilement des rapports de mélange de 1:1 à 10:1. Des produits de viscosité identique et/ou différente ont été développés et évalués.

La capsule de mélange optimisée pour l'espace mort utilisée, au lieu du mélangeur statique, est disponible comme consommable et installée directement à la sortie du doseur. À l'intérieur de la capsule, le mélangeur motorisé assure un mélange optimal, même pour des composants difficiles à traiter, ou des dosages de faible volume.

Une application précise de petits cordons d'étanchéité est obtenue au moyen d'une aiguille de dosage métallique remplaçable qui est reliée mécaniquement à la capsule de mélange.

Contenu de la livraison

Distributeur eco-DUOMIX450

Unité de commande eco-CONTROL EC200 2.0 DUOMIX, avec bloc d'alimentation

2 capteurs de pression de dosage

eco-SPRAY

Données techniques



Description	eco-SPRAY
Numéro d'article:	PF21448
Dimensions:	longueur 228 mm, Ø 35 mm
Poids:	650 g
Débit volumétrique(2)	0,5 – 6,0 ml/min
Quantité min. pulvérisée	50 µl
Air d'atomisation	0,1 – 6,0 bar
Précision de pulvérisation(3)	± 1 %
Diamètre de la buse	Ø 0,2 mm / Ø 0,3 mm / Ø 0,5 mm
Matériau stator	VisChem (optional VisLas)
Entrée du matériau	G 1/8“ DIN/ISO 228
Pièces en contact avec le fluide:	HD-PE / VisChem / Edelstahl
Conditions de fonctionnement:	+ 10 °C bis + 40 °C
Répétabilité:	> 99 %

(1) La viscosité max. La pression de dosage et l'auto-étanchéité diminuent lorsque la viscosité diminue et augmentent lorsque la viscosité augmente.

(2) Le débit volumétrique dépend de la viscosité et de la pression initiale.

(3) Dosage volumétrique en tant qu'écart absolu par rapport à un tour du distributeur.
Dépend de la viscosité du fluide de dosage.

eco-SPRAY

Fonctionnement et exemples d'application

Fonctionnement

Le doseur volumétrique de précision de ViscoTec permet des utilisations dans les domaines de pulvérisation les plus divers. Le système de pulvérisation se compose d'une combinaison révolutionnaire du principe éprouvé du piston sans fin et d'une chambre de pulvérisation à faible débit. Cela garantit une pulvérisation parfaite de produits peu ou très visqueux avec une grande netteté des bords. L'eco-SPRAY est particulièrement convaincant pour le traitement de produits à haute viscosité. Le système peut appliquer des quantités exactes indépendamment de la viscosité et de la pression d'alimentation et les définir avec précision. Selon l'épaisseur de couche souhaitée, le dosage peut être ajusté en modifiant simplement la pression d'air, le volume de colle, la distance par rapport au substrat ou la vitesse d'application.

Exemples d'application

Le preeflow® eco-SPRAY est devenu un composant important dans la fabrication de haut-parleurs et d'écouteurs. Dans ce contexte, le distributeur par pulvérisation remplit les aspects les plus importants lors de l'application d'un revêtement spécial qui fait office de couche d'amortissement sur les membranes des haut-parleurs. La substance amortissante est appliquée de manière homogène sur toute la surface à l'aide de l'eco-SPRAY. Grâce à une faible pression de pulvérisation de moins d'un bar, l'image de pulvérisation est absolument uniforme. Pour une qualité sonore parfaite du produit fini. Même les matériaux qui changent d'état physique en cas d'augmentation de la température peuvent être pulvérisés de manière automatisée avec l'eco-SPRAY grâce au module de chauffage intégrable en option. La température dans le display de microspray

eco-CONTROL

Données techniques



Description	EC200 2.0	plug'n'dose 2.0
Numéro d'article:	PF21793	PF177047
Dimensions:	230 × 175 × 85 mm	112 × 42 × 28 mm
Poids:	2900 g	ca. 110 g
Tension d'alimentation;	110 – 230 V AC, 50/60 Hz	24 V DC
Consommation électrique:	100 VA max.	65 VA/2,7 A
Entrée	0 – 7 bar	
Modes de fonctionnement	début-fin / quantité	
Écran	TFT 7“ tactile capacitif par programmes,	-
Commande de moteur	externe par signal analogique 0-10 V ou 4-20 mA oui	
Raccordement pour capteur de niveau de remplissage	24 V par bornier	
Démarrage externe	mémoire interne pour 100	
Programmes	programmes de dosage max. E/S numériques, entrées	
Interface	analogiques, RS232, USB	

Modifications techniques réservées.

eco-CONTROL EC200 2.0

Fonctionnement

Les contrôleurs preeflow® simplifient tout processus de dosage. Ils sont parfaitement adaptés à tous les doseurs des séries eco-PEN, eco-DUO et eco-SPRAY.

L'appareil eco-CONTROL EC200 2.0 sert principalement à commander et à paramétriser les doseurs preeflow®.

La surveillance de la pression est également effectuée par son intermédiaire. Pour un processus sûr et un dosage précis. L'intégration du contrôleur dans des installations entièrement automatiques est très simple et l'appareil remplit toutes les exigences des processus de dosage modernes.

Avec son bloc secteur intégré, l'eco-CONTROL EC200 2.0 propose une solution compacte. Le contrôleur offre également des possibilités de surveillance de la température et de la pression, et 100 emplacements de mémoire pour programmes. Il permet d'enregistrer des programmes de façon rapide et claire. Une intégration dans de grandes installations avec API est possible.

Les plug'n'dose (eco-PEN) et plug'n'mix (eco-DUO) servent à l'intégration dans de grandes lignes de fabrication et rendent possible un dosage volumétrique sûr.



Mélangeur

Connexion à baïonnette, statique

Pointe conique, matériel PP

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments
MR5000100	50	2,5	3,9	12
MR5000101	61	3,2	4,8	12
MR5000102	74	3,2	4,8	16



Pointe Luer-Lock, matériel PP

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments
MR5000103	68	3,2	5,0	16



Rallonge de tube de mélange, connexion Luer-Lock

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments
MR5000104	50	2,5	3,5	16
MR5000114	100	2,5	3,5	16



Rallonge de tube de mélange, connexion Luer-Lock, pointe Luer-Lock

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments
MR5000106	60	2,5	3,5	16

13,8 mm



Pointe conique, matériel PP

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments
MR5000107	77	3,0	4,8	16



Pointe étagée, matériel PP

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments	acces.
MR5000108	112	5,4	7,1	16	BG3000232
MR5000123	133	6,5	7,1	20	BG3000232



QUADRO™, Pointe Luer-Slip, matériel PP

Numéro d'article	l-mm	int-Ø mm	ext-Ø mm	éléments
MR5000117	122	5,5	6,9	24



*dispensing
solutions*

**Download Produktekataloge
DE / FR /EN**



<https://www.dosiersysteme.ch/download-dosier-und-mischtechnik/>

H. Sigrist & Partner AG

Lauchefeld 31 | CH-9548 Matzingen

Tel: +41 52 369 30 00 | info@dosiersysteme.ch
dosiersysteme.ch | shop.dosiersysteme.ch